#### Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna

Quad. Studi Nat. Romagna, 28: 37-63 giugno 2009 ISSN 1123-6787

## Claudio Flamigni & † Giancarlo Bastia

#### I GEOMETRIDI DEL BOLOGNESE. II PARTE

(Insecta Lepidoptera Geometridae: Larentiinae)

#### Riassunto

Viene riportato l'elenco completo delle Larentiinae rinvenute nel bolognese. Sono state censite in tutto 121 specie, per ciascuna delle quali vengono indicate la fenologia e le località di cattura. Ad esse vanno aggiunte le sottofamiglie trattate nella parte I per un totale di 274 specie di Geometridi. 2 specie, citate in precedenti lavori, vanno invece escluse dalla fauna di quest'area. Altre 3 specie sono state catturate in Emilia al di fuori dell'area oggetto della ricerca. *Pseudoterpna coronillaria* (Geometrinae), *Entephria flavicinctata*, *Dysstroma citrata*, *Eupithecia laquaearia* sono nuove per la fauna dell'Emilia, *Epirrhoe rivata* per quella della Romagna. Viene segnalata per la prima volta la presenza nell'Appennino di *Dyscia royaria* (Ennominae). Infine vengono forniti dati inediti sulla distribuzione di *Coenotephria salicata* e *C. ablutaria*, sulla base di esemplari determinati correttamente in base all'esame delle antenne del maschio.

#### Abstract

[The Geometrid moths of the area around Bologna. Part II]

The complete list of Larentiinae found in the area around Bologna is reported. 121 species are listed in all, for each of which phenology and capture places are given. They should be added to the subfamilies treated in part I, for a total number of 274 species of Geometrid moths. The authors believe that 2 species, reported in previous papers, must be excluded from the fauna of this area. 3 more species have been captured in Emilia outside the area object of the research. *Pseudoterpna coronillaria* (Geometrinae), *Entephria flavicinctata*, *Dysstroma citrata*, *Eupithecia laquaearia* are new to the Emilian fauna, *Epirrhoe rivata* is new to Romagna. *Dyscia royaria* (Ennominae) is reported for the first time from the Apennines. In addition, new data on the distribution of *Coenotephria salicata* and *C. ablutaria* are presented, on the basis of specimens correctly identified by examination of male antennae.

Key words: Lepidoptera, Geometridae, Fauna, Emilia, Italy.

#### **Premessa**

Come indicato nel titolo, il presente lavoro costituisce la continuazione di Flamigni & Bastia (2003), a cui si rimanda per i capitoli introduttivi e l'elenco delle località citate. Sono riportate solo le nuove località di cattura.

#### Nuove località di cattura

LOCALITÁ	UTM	m s.l.m.
Badolo (BO)	PQ81	384
Castello di Serravalle (BO)	PQ62	320
Cavone Alto (sopra Rifugio Cavone, BO)	PP48	1600
Corticella (Bologna)	PQ83	33
Finestra Rondinaio (M. Rondinaio, MO)	PP28	1800
Galliera (BO)	PQ85	16
Granaglione (BO)	PP58	780
Sotto I Balzoni (presso Passo della Croce Arcana, MO)	PP48	1670
Il Cupolino (presso Lago Scaffaiolo, MO)	PP48	1800
Lago Santo (MO)	PP28	1500
Lago Turchino (presso M.Rondinaio, MO)	PP28	1600
Le Cince (Marano sul Panaro, MO)	PQ52	300
Le Scope (Parco di M. Sole, BO)	PQ70	475
Monte Avorgnolo (Corniolo, FC)	QP26	1000
Monzuno (BO)	PQ80	620
Passo del Lupo - Passo della Riva (crinale tra le Valli del Dardagna, BO, e dell'Ospitale, MO)	PP48	1450
Pian Cavallaro (M. Cimone, MO)	PP39	1880
dint. Poggiaccio (presso Passo della Futa, FI)	PP88	950/1150
Rio Ri (Madonna dell'Acero, BO)	PP49	1020
Stagno (BO)	PP68	650
Villa Miserazzano (presso Croara, BO)	PQ82	229

#### Trattazione delle specie

Per la sistematica e la nomenclatura si fa riferimento a MIRONOV (2003) per le tribù Perizomini ed Eupitheciini, a MÜLLER (1996), con alcune modifiche introdotte da Scoble et al. (1999) e da HAUSMANN et al. (2004), per le altre tribù. Come già indicato nella parte I, le specie contrassegnate con "\*" sono state catturate in Emilia al di fuori dei confini dell'area considerata, quelle contrassegnate con "+" sono da escludere, a nostro avviso, dalla fauna di quest'area. Le diciture "tutte le stazioni collinari" e "quasi tutte le stazioni collinari" stanno ad indicare un'ampia diffusione in tutta la prima fascia collinare (quadrati UTM: PQ72, PQ81, PQ82, PQ92).

## Addenda et corrigenda alla parte I

## \* Pseudoterpna coronillaria (Hübner, [1817]) (Geometrinae) MED5

Un esemplare di questa specie è stato catturato il 30-VI-1997 in località Le Cince (Marano sul Panaro, MO) 300 m (leg. et coll. Cazzuoli). Si tratta della prima segnalazione per l'Emilia-Romagna. L'esemplare è da riferire verosimilmente alla sottospecie nominale, presente anche in Toscana settentrionale, anche se, trattandosi di una femmina, non è possibile verificarlo direttamente.

#### Peribatodes umbraria (Hübner, [1809]) (Ennominae)

Confermiamo la sua presenza nel bolognese: Badolo 24-V-2009.

#### Eumannia lepraria (Rebel, 1909) (Ennominae) ESE

La specie che era stata identificata provvisoriamente come *Tephronia "oranaria"* sensu Parenzan, 1994 è in realtà *Eumannia lepraria* (Hausmann, pers. comm.).

#### + *Dyscia raunaria* (Freyer, 1851)

#### Dyscia rovaria Tautel & Billi, 2006 (Ennominae) APP?

Gli esemplari del bolognese precedentemente attribuiti a *D. raunaria* appartengono in realtà a *D. royaria*, descritta recentemente in base a esemplari delle Alpi Marittime francesi e non ancora segnalata per l'Appennino. Gli studi compiuti da uno degli autori (Flamigni) insieme a Gabriele Fiumi hanno permesso di appurare che *royaria* sostituisce *raunaria* nelle Alpi Liguri e in tutto l'Appennino. Lo status del taxon *royaria* (specie o sottospecie) appare però incerto, perchè le differenze riscontrate nei genitali (differente forma del processo presente lungo la costa della valva, nel maschio, e della lamella antevaginalis nella femmina) sono piuttosto piccole, anche se costanti. Sulla base delle conoscenze attuali *royaria* è un elemento SW-alpino-appenninico, con areale esteso fino alla valle della Roya in Francia; è però possibile che venga trovata anche altrove, essendo stata confusa in passato con *D. raunaria*.

#### Larentiinae

# Lythria purpuraria (Linnaeus, 1758) ASE

Diffusa dalla pianura fino a circa 600 m; l'ultima cattura a noi nota risale al 1957. Località di raccolta: Corticella (coll. Fiori); Bologna; Idice, Casalecchio di R., M. Pradone, Paderno, Borgo Capanne (coll. Fiori). Vola dai primi di aprile alla fine di maggio; alcuni esemplari catturati tra l'inizio di luglio e la fine di agosto testimoniano l'esistenza di una seconda generazione.

## Cataclysme riguata (Hübner, [1813]) CAE

Comune dalla base delle prime colline fino a circa 900 m. Vola dalla seconda decade di marzo alla seconda decade di luglio, con la massima frequenza tra la fine di aprile e la prima decade di maggio; alcuni esemplari sono stati catturati anche tra la fine di agosto e la seconda decade di settembre (in montagna anche il 10-VIII). Località di raccolta: Pontecchio (Canovai & Loi, 1993); Gessi; S. Luca; Croara; Buca della Gaibola; M. Capra; la Bettola; Raieda; M. Adone; Maserno (MO) (Gualandi, 1996); Poggiolforato (leg. et coll. Marini); Castragallo (FI).

#### Scotopteryx moeniata (Scopoli, 1763) EUR2

Un esemplare di questa specie è stato catturato in montagna a 860 m. Località e data di raccolta: sopra Poggiolforato 26-VIII-1988. La citazione di Bertoloni (1849) per i monti del bolognese va riferita alla specie seguente, come ha dimostrato l'esame dell'esemplare conservato nella sua collezione.

*Scotopteryx angularia* (Villers, 1789) (= *diniensis* Neuburger, 1906) ESW Flamigni, Bastia & Dapporto (2002).

## Scotopteryx bipunctaria ([Denis & Schiffermüller], 1775) EUR3

Abbastanza comune in montagna, ad altitudini comprese tra 650 e 1500 m. Le date di cattura sono comprese tra il 22-VII e il 3-IX. Località di raccolta: Rocca Corneta; Stagno; Bargi; Gabba (coll. Marini, Gualandi leg.); Boccadirio (coll. Bertoloni; Bertoloni, 1849); Castragallo (FI); sopra Montalto (MO); dint. Lago Pratignano (MO); Rifugio Cavone; Baita del Sole. Nella collezione Fiori vi è anche un esemplare raccolto a Reggio Emilia, in pianura.

## Scotopteryx chenopodiata (Linnaeus, 1758) ASE

Abbastanza comune in montagna, ad altitudini comprese tra 700 e 1280 m. Le date di cattura sono comprese tra il 17-VII e il 12-VIII. Località di raccolta: Rio Maggiore e Granaglione (coll. Fiori); Bargi; Maserno (MO) (Gualandi, 1996); Fiammineda; Tresana; La Cà; Prati del Piella; Budiara; dint. Tre Croci.

*Scotopteryx mucronata* (Scopoli, 1763) EUR FLAMIGNI, BASTIA & DAPPORTO (2002).

*Scotopteryx luridata* (Hufnagel, 1767) EUR2 FLAMIGNI, BASTIA & DAPPORTO (2002).

# Nycterosea obstipata (Fabricius, 1794) SCO

Diffusa dalla pianura fino a 1200 m. FIORI & GALASSI (1956) la riportano come comune dall'ultima decade di ottobre alla seconda decade di dicembre. Noi

l'abbiamo catturata solo in pochi esemplari, a partire dai primi di luglio. Località di raccolta: Valle Santa (FE) (FARNETI, 1992); S. Agostino (FE); Rastignano; S. Luca (FIORI & GALASSI, l. c.; CANOVAI & LOI, 1993); Marzabotto; Molino di S. Ansano; Paderno; M. Calvo (Nobile, 1997); Maserno (MO) (coll. Marini, Gualandi leg.); M. Pizzo; Pian d'Ivo (leg. et coll. Marini).

La specie viene attribuita al genere *Nycterosea* Hulst, 1896 in accordo con Hausmann et al. (2004).

*Xanthorhoe vidanoi* Parenzan & Hausmann, 1994 APP9 FLAMIGNI, BASTIA & DAPPORTO (2002).

## Xanthorhoe ferrugata (Clerck, 1759) OLA

Scarsa in pianura e nelle prime colline, fino a circa 200 m. È stata catturata nella seconda decade di maggio e in data 2-VII, 11-VIII e 20-IX. Località di raccolta: Calderara di Reno; Bologna (coll. Fiori); Gessi; Croara. È diffusa anche nella pianura modenese: Casinalbo (coll. Fiori); San Biagio, Concordia sulla Secchia (coll. Cazzuoli). In Romagna la specie è presente, oltre che nella fascia costiera (Fiumi & Camporesi, 1988, come *X. spadicearia*, cfr. Flamigni et al., 2002), anche nella pianura interna (coll. Flamigni: Forlì loc. Romiti) e raggiunge i 250 m nella Repubblica di San Marino (Flamigni et al., 2008).

#### Xanthorhoe montanata ([Denis & Schiffermüller], 1775) ASE

Comune in montagna, ad altitudini comprese tra 1100 e 1950 m. Le date di cattura sono comprese tra il 29-VI e il 5-VIII. Località di raccolta: M. Bastione; Prati del Piella; Budiara; carrozzabile di Passo Tre Croci; M. Grande; Rifugio Cavone; Baita del Sole; Le Malghe; Corno alle Scale.

#### Xanthorhoe fluctuata (Linnaeus, 1758) OLA

Abbastanza comune dalla pianura fino a 1600 m. In collina vola dalla seconda decade di aprile alla seconda decade di maggio e, più scarsa, nella seconda decade di settembre; esemplari isolati tra l'ultima decade di ottobre e i primi di novembre. Al di sopra di 800 m le date di cattura sono comprese tra il 26-VI e il 15-VIII. Località di raccolta: Calderara di R.; Bologna (Canovai & Loi, 1993); Borgonuovo di P.; Rastignano; S. Luca (coll. Bastia; Fiori & Galassi, 1956); "colline bolognesi" (Bertoloni, 1849); Gessi; Croara; Molino di S. Ansano; M. Capra; Madonna del Faggio; Madonna dell'Acero (Fiori, 1881, citata, per un refuso, come *Cidaria luctuata* Lin.); Baita del Sole; Le Malghe.

# Catarhoe rubidata ([Denis & Schiffermüller], 1775) CAE

Non molto frequente dalla pianura fino a 750 m. Vola dai primi di luglio alla prima metà di settembre; esemplari isolati anche tra la metà di aprile e la fine di maggio.

Località di raccolta: Calderara di R.; Bologna; Borgonuovo di P.; Rastignano; Gessi; Paderno; Savazza; M. Capra; Maserno (MO) (Gualandi, 1996).

#### Catarhoe cuculata (Hufnagel, 1767) ASE1

Scarsa dalla base delle prime colline fino a circa 1100 m di altitudine. Vola dall'inizio di giugno alla seconda decade di agosto. Località di raccolta: Bologna (coll. Fiori); Molino di S. Ansano; la Bettola; Maserno (MO) (Gualandi, 1996); Poggiolforato (leg. et coll. Marini); sopra Montalto (MO); Budiara; Prati del Piella.

#### Epirrhoe alternata (Müller, 1764) OLA

Comune dalla pianura fino a circa 1400 m. Vola da aprile alla seconda decade di ottobre, con la massima frequenza in maggio, fine giugno-luglio e prime due decadi di settembre. Località di raccolta: S. Agostino (FE); S. Giovanni in P.; Calderara di R.; Bologna (Canovai & Loi, 1993); Idice; Borgonuovo di P.; Rastignano; S. Luca (coll. Bastia; Fiori & Galassi, 1956); Gessi; Croara; Molino di S. Ansano; La Piana; M. Calvo (Nobile, 1997); Savazza; M. Capra; la Bettola; Raieda; Bargi; sopra Poggiolforato; Castragallo (FI); Cà Berna; dint. Poggiaccio (FI); M. Bastione; Budiara; Rifugio Cavone.

#### Epirrhoe rivata (Hübner, [1813]) EUR2

Due individui di questa specie sono stati catturati in montagna, a 1100 e 1250 m di altitudine. Località e date di raccolta: M. Bastione 29-VI-1992; tra Croce del Colle e Sboccata dei Bagnadori 19-VIII-1988. Nelle collezioni Fiori e Fiumi sono conservati altri due esemplari provenienti rispettivamente dall'Appennino modenese (Mandriole 23-VI-1942) e romagnolo (Monte Avorgnolo 22-VII-1984); quest'ultimo dato rappresenta la prima segnalazione per la Romagna.

Come indicato anche da Culot (1917-19), spesso è difficile distinguere questa specie dalla precedente in base all'habitus, a causa della presenza di individui con caratteristiche intermedie. Anche le armature genitali maschili e femminili sono piuttosto variabili (in particolare in *alternata*) e il loro studio non ha permesso di individuare caratteri che permettano di distinguere con certezza le due specie anche in questi casi.

## Epirrhoe molluginata (Hübner, [1813]) EUR2

Comune nella fascia del faggio, si spinge fin oltre il limite degli alberi raggiungendo un'altitudine di 1800 m; un esemplare isolato è stato trovato a soli 425 m. Le date di cattura sono comprese tra il 25-V e il 25-VII. Località di raccolta: M. Capra; Madonna del Faggio; Tresana; Poggiolforato (leg. et coll. Marini); M. Bastione; Bosco del Teso (PT) (coll. Fiori); Budiara; Prati del Piella; carrozzabile di Passo Tre Croci; M. Grande; dint. Lago Pratignano (MO); Rifugio Cavone; Baita del

Sole; Le Malghe; Il Cupolino (MO). Raccolta anche nell'Appennino modenese a Mandriole e Le Pozze (coll. Fiori).

Scoble et al. (1999) collocano la specie nel genere Euphyia Hübner, [1825].

#### Epirrhoe galiata ([Denis & Schiffermüller], 1775) TUE1

Diffusa dalla base delle prime colline fino a 1500 m. Scarsa in collina, dove vola dalla fine di luglio alla seconda decade di settembre (un esemplare isolato, di dimensioni maggiori, anche il 20-V); più frequente al di sopra dei 1000 m, dove l'abbiamo trovata già ai primi di luglio; a 750 m un esemplare è stato catturato il 24-IX. Località di raccolta: Bologna (Canovai & Loi, 1993); Gessi; Buca della Gaibola; Savazza; M. Capra; la Bettola; Raieda; Frassineta; Bargi; Maserno (MO) (Gualandi, 1996); Castragallo; Madonna del Faggio; sopra Poggiolforato; tra Rio Ri e Sboccata dei Bagnadori; Prati del Piella; Rifugio Cavone; Baita del Sole.

#### Costaconvexa polygrammata (Borkhausen, 1794) CAE1

Scarsa in pianura e sulle prime colline, fino a circa 200 m. Date di cattura: 10 e 30-III, 13-IV, 20 e 27-V, 12-VI, 7-VII, 13, 28 e 30-IX, 7-X. Località di raccolta: Valle Santa (FE) (Farnett, 1992); S. Giovanni in P., Bologna, Galliera, T. Ravone e Osservanza (coll. Fiori); Ozzano (coll. Marini); S. Luca (Fiori & Galassi, 1957). Nella collezione Fiori vi sono anche esemplari raccolti nel modenese a S. Felice sul Panaro e Sassuolo.

#### Camptogramma bilineata (Linnaeus, 1758) CEM

Comune dalla base delle prime colline fino a circa 900 m. Vola dai primi di maggio ai primi di luglio e dalla seconda decade di agosto alla fine di ottobre. Località di raccolta: tutte le stazioni collinari; Marzabotto; M. delle Formiche; M. della Riva (MO); sopra Montalto (MO).

## Entephria cyanata (Hübner, [1809]) EUS1

Abbiamo catturato un unico esemplare di questa specie in montagna a 1500 m: Baita del Sole 5-VIII-1986.

# \* Entephria flavicinctata (Hübner, [1813]) EUR

Nella collezione Fiori vi sono due esemplari raccolti nell'Appennino modenese, presso Fiumalbo: Mandriole 1100 m 27.VI.1921; Le Pozze 1000-1600 m 21.VII.1912 (leg. Costantini). Si tratta della prima segnalazione per l'Emilia.

# Entephria infidaria (La Harpe, 1853) EUS

Molto scarsa in montagna, tra 1100 e 1400 m di altitudine. Località e date di raccolta: Prati del Piella 7-VII-1986; Madonna dell'Acero 25-VI-1929 (coll. Fiori); Rifugio Cavone 9-VIII-1988. Nella collezione Fiori vi è anche un esemplare

raccolto alla Gabellina, nell'Appennino reggiano.

#### Larentia clavaria (Haworth, 1809) CEM

Non molto frequente dalla pianura fino a 1200 m di altitudine. Vola dall'inizio di ottobre alla prima metà di novembre; un vecchio esemplare risulta catturato in settembre. Località di raccolta: Valle Santa (FE) (FARNETI, 1992); Bologna; S. Luca (coll. Bastia; Fiori & Galassi, 1956); Marzabotto; M. Calvo (Nobile, 1997); Castello di Serravalle; Settefonti (coll. Marini, Falica leg.); Pian d'Ivo (leg. et coll. Marini).

#### Earophila badiata ([Denis & Schiffermüller], 1775) CAE1

Non molto frequente dalla base delle prime colline fino a circa 950 m. Vola dall'inizio di marzo alla seconda decade di aprile; a 950 m è stata catturata in data 15-V. Località di raccolta: Borgonuovo di P.; S. Luca (coll. Bastia; Fiori & Galassi, 1956); ; Croara; Buca della Gaibola; Paderno; Savazza; Valserena. La specie viene attribuita al genere *Earophila* Gumppenberg, 1887 in accordo con VIIDALEPP (1996) ed HAUSMANN et al. (2004).

## Anticlea derivata ([Denis & Schiffermüller], 1775) ASE1

Molto scarsa, è localizzata sulle prime colline fino a 350 m. Località e date di raccolta: T. Ravone 30-IV-1925 (coll. Fiori); Settefonti 22-III-1997, 8-IV-1995 (coll. Marini, Falica leg.).

#### Pelurga comitata (Linnaeus, 1758) ASE

Molto scarsa, è stata trovata a 70 e 250 m di altitudine. Località e date di raccolta: Borgonuovo di P. 19-IX-1987; M. Calvo 15 e 19-IX-1995 (NOBILE, 1997).

# Lampropteryx suffumata ([Denis & Schiffermüller], 1775) ASE

Nella collezione Fiori è conservato un esemplare di questa specie, raccolto a 900-1300 m di altitudine: Bosco del Teso (PT) 16-VI-1912.

#### Cosmorhoe ocellata (Linnaeus, 1758) CAE

Abbastanza comune dalla pianura fino a circa 1400 m di altitudine. In collina vola dalla seconda decade di maggio ai primi di luglio e dalla seconda metà di agosto a metà settembre; un esemplare isolato ancora in data 3-X. Al di sopra di 700 m è stata catturata tra il 7-VII e il 26-VIII, con un esemplare in data 18-II (a 700 m). Località di raccolta: Calderara di R.; Borgonuovo di P.; Pontecchio (Canovai & Loi, 1993); T. Ravone (coll. Bastia; Canovai & Loi, 1993); Gessi; S. Luca; Croara; Buca della Gaibola; Bellaria; M. Capra; la Bettola; Raieda; Bargi; Pianaccio (leg. et coll. Marini); Maserno (MO) (Gualandi, 1996); Madonna del Faggio; sopra Poggiolforato; Budiara; Prati del Piella; Rifugio Cavone.

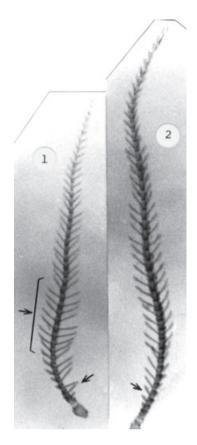


Fig. 1 - Antenne del maschio di *Coenotephria ablutaria* (1) e *C. nebulata* (2) (da Rezbanyai-Reser, 2006).

Coenotephria ablutaria (Boisduval, 1840) (det. Rezbanyai-Reser) EUS2

Abbastanza comune dalla base delle prime colline fino a circa 1100 m di altitudine. Vola dalla terza decade di aprile a metà maggio e dalla fine di agosto (inizio di agosto a 1100 m) fino alla prima metà di ottobre; un esemplare isolato già in data 1-IV. Località di raccolta: Pontecchio (coll. Fiori); Rastignano; Gessi; S. Luca (coll. Bastia; coll. Fiori; Fiori & Galassi, 1956, come *C. salicata* e *C. salicata* f. *ablutaria*); Croara; Buca della Gaibola; Molino di S. Ansano; M. Capra; Raieda; Pianaccio; sopra Poggiolforato; Budiara. Un esemplare è stato catturato anche nell'Appennino modenese a Mandriole (coll. Fiori).

Il taxon *ablutaria*, ritenuto da alcuni autori forma o sottospecie di *C. salicata* ([Denis & Schiffermüller], 1775), è riconosciuto valido come specie da HAUSMANN et al. (2004) e REZBANYAI-RESER (2006), che collocano entrambe le specie nel genere *Coenotephria* Prout, 1914.

Le differenze di colorazione che spesso vengono utilizzate per distinguere ablutaria da salicata possono trarre in inganno, dato che in entrambe le specie esistono sia forme grigie sia forme giallastre. La distinzione va fatta invece sulla base della morfologia delle antenne del maschio (Fig. 1), come indicato da Rezbanyai-Reser (l. c.). In ablutaria le antenne del maschio sono più corte, poco dopo la base i "rami" diventano improvvisamente più lunghi, di conseguenza i contorni dell'antenna si allargano e appaiono curvi; in questa zona i rami raggiungono una lunghezza tripla di quella degli articoli (segmenti) che formano il flagello. In salicata le antenne sono più lunghe (in proporzione alle dimensioni degli esemplari) e più slanciate, man mano che ci si allontana dalla base i rami diventano più lunghi solo un po' alla volta, di conseguenza i contorni dell'antenna appaiono meno curvi; nel tratto dove sono più lunghi, i rami sono solo circa il doppio della lunghezza degli articoli. Oueste differenze sono difficili da vedere negli esemplari secchi, perchè con la disidratazione spesso i rami si piegano raggomitolandosi; può essere necessario rammollire le antenne in una soluzione di idrossido di potassio e prepararle su un vetrino con coprioggetti.

Per i motivi indicati sopra la distribuzione di C. ablutaria e C. salicata deve essere ridefinita, basandosi su esemplari determinati correttamente attraverso l'esame delle antenne del maschio. Riteniamo perciò utile riportare i dati a noi noti (tutti gli esemplari sono stati determinati da Rezbanyai-Reser). Coenotephria ablutaria. Liguria (IM): Passo del Cane 600 m 31-IV-1990 (coll. Bastia); Ville S. Pietro dal 24-III al 3-V-1992/1999, Conio 5/20-VII-98, Pontedassio loc. Monti 400 m 12/25-IV-1981, inizio III-1986, Passo Muratone 1100 m 10-IX-1990, Colla Langan 1100 m 16-IX-1987 (coll. Arnscheid; Arnscheid, 2000, come N. salicata). Toscana: Foresta di Campigna loc. Cancellino (AR) 1070 m 3-VIII-1969. Isola di Capraia 4/8-X-1974 (coll. S. Zangheri). Sicilia: Babaurra (CL) 29-III-1946 (coll. Fiori, Parvis leg.). Croazia: Zengg Dobiasch 30-III-1918 (ssp. probaria (Herrich-Schäffer 1852), coll. Fiori). Coenotephria salicata. Francia (Alpes Maritimes): St-Martin-Vésubie VI-1937 (coll. Fiori). Piemonte: Alta Val Cervo (BI) VIII-1938 (coll. Fiori); S. Domenico (Val Cairasca, VB) 1410 m 13.VII.1996 (coll. Bastia); Valle Strona sopra Campello Monti (VB) 1400 m 19-V-2002 (coll. Fiumi, Floriani leg.). Trentino (TN): Lavarone 19 e 23-VIII-1930 (coll. Fiori). Alto Adige (BZ): Ortisei 16, 17 e 21-VIII-1939, Dobbiaco VIII-1934 (coll. Fiori). Friuli: Torrente Prescudin (Barcis, PN) loc. Villa Emma 19/20-VIII-1974/1975 (coll. S. Zangheri). Slovenia: Selva di Tarnova [= Trnovski Gozd] 24-VI-1932 (coll. Fiori). Esemplari delle Marche (coll. Fiori: M. Catria 13-VI-1952; coll. Fiumi: M. Rotondo 1300 m 11-VIII-1993) e dell'Abruzzo (coll. Fiori: M. Velino 18-VII-1933) hanno le antenne simili a quelle di ablutaria, ma le date di cattura non corrispondono al periodo di volo tipico della specie (Rezbanyai-Reser, pers. comm.).

#### Nebula nebulata (Treitschke, 1828) EUR

FLAMIGNI, BASTIA & DAPPORTO (2002). La località Trafoi (locus typicus di *Cidaria mixtata* Staudinger, 1879) non si trova in Asia Minore, come riportato erroneamente da da Scoble et al. (1999), ma in Alto Adige (Italia).

#### Gandaritis pyraliata ([Denis & Schiffermüller], 1775) ASE

Non molto frequente in montagna tra 700 e 1500 m di altitudine; nella collezione Bastia è conservato un esemplare raccolto nel 1969 a 225 m, confermando la presenza della specie anche nella prima fascia collinare, dove era stata trovata anche da Bertoloni. Le date di cattura sono comprese tra il 4-VII e l'1-VIII; a 225 m è stata trovata il 16-VI. Località di raccolta: "colli bolognesi" (coll. Bertoloni; Bertoloni, 1849); Croara; Pianaccio (leg. et coll. Marini); Maserno (MO) (Gualandi, 1996); Boccadirio (coll. Bertoloni; Bertoloni, 1849); Castelluccio, Prati del Piella, Baita del Sole.

La specie viene attribuita al genere *Gandaritis* Moore, 1868 in accordo con Choi (2001) e Hausmann et al. (2004).

## Ecliptopera silaceata ([Denis & Schiffermüller], 1775) OLA

Scarsa in montagna, ad altitudini comprese tra 860 e 1500 m. Le date di cattura sono comprese tra il 21-VI e il 26-VIII. Località di raccolta: sopra Poggiolforato; Bosco del Teso (PT) (coll. Fiori); Budiara; Baita del Sole. Nella collezione Fiori vi sono anche esemplari raccolti nell'Appennino modenese al Lago della Ninfa.

## Chloroclysta siterata (Hufnagel, 1767) EUR3

Diffusa da 130 m fino a 1200 m di altitudine. In genere non molto frequente, diviene comune in alcune località. In collina vola dalla seconda decade di ottobre alla fine di novembre; Fiori & Galassi segnalano anche un individuo svernante in data 15-III. A 1200 m è stata catturata il 7-VIII, dal 7 al 28-X e il 14-XII, con individui svernanti dall'1-IV all'1-VI. Località di raccolta: Marzabotto; S. Luca (coll. Bastia; Fiori & Galassi, 1956); Buca della Gaibola; Molino di S. Ansano; M. Calvo (Nobile, 1997); Savazza; Maserno (MO) (Gualandi leg., coll. Marini); Budiara. Pian d'Ivo (leg. et coll. Marini).

# *Chloroclysta miata* (Linnaeus, 1758) CAE FLAMIGNI, BASTIA & DAPPORTO (2002).

## Dysstroma citrata (Linnaeus, 1761) OLA

Diversi esemplari di questa specie sono stati raccolti in montagna, in due localtà vicine, rispettivamte a 1550 e 1600 m di altitudine: sopra Baita del Sole 27-VIII-1988; Le Malghe 20-VIII-1985. Si tratta della prima segnalazione per l'Emilia.

## Dysstroma truncata (Hufnagel, 1767) OLA

Non molto frequente in montagna, da 750 m fino a circa 1100 m di altitudine; un

esemplare è stato catturato a soli 250 m. Le date di cattura sono comprese tra il 7-VII e il 23-IX, a 250 m è stata trovata il 10-X. Località di raccolta: Savazza; Maserno (MO) (coll. Marini, Gualandi leg.); Madonna del Faggio; sopra Poggiolforato; Prati del Piella; Budiara.

#### Cidaria fulvata (Forster, 1771) ASE

Comune in montagna, da 750 a 1500 m di altitudine; nella collezione Bastia è conservato un esemplare catturato nel 1956 nella prima fascia collinare. Le date di cattura sono comprese tra il 6-VII e il 27-VIII. Località di raccolta: T. Ravone; Maserno (MO) (Gualandi, 1996); Madonna del Faggio; Castelluccio; sopra Montalto (MO); Budiara; Prati del Piella; Rifugio Cavone; Baita del Sole.

#### + *Plemyria rubiginata* ([Denis & Schiffermüller], 1775) ASE

FLAMIGNI, BASTIA & DAPPORTO (2002). Benchè la specie sia stata trovata recentemente anche nel parmense (Pizzetti & Pellecchia, 2002), riteniamo ugualmente che la citazione di Andrea Fiori (1881) sia da imputare a un errore di determinazione: l'esame complessivo della collezione del figlio Attilio, infatti, mostra come egli avesse la consuetudine di conservare i vecchi esemplari raccolti dal padre, nel caso che essi rappresentassero dati di rilevante interesse faunistico, a meno di non poterli sostituire con altri provenienti da località vicine.

#### Thera firmata (Hübner, 1822) EUR

FLAMIGNI, BASTIA & DAPPORTO (2002). La specie viene collocata nel genere *Thera* Stephens, 1829 in accordo con Choi (2000) e Hausmann et al. (2004).

## Thera variata ([Denis & Schiffermüller], 1775) CAE

Scarsa dalla base delle prime colline fino a 1100 m. È stata catturata dall'ultima decade di aprile alla fine di maggio, tra la fine di giugno e la prima decade di luglio e in tutto il mese di settembre. Località di raccolta: Bologna (Canovai & Loi, 1993); S. Luca; Buca della Gaibola; Settefonti (coll. Marini, Falica leg.); M. Capra; la Bettola; M. Bastione; Prati del Piella.

Una femmina catturata a Maserno (MO) non è identificabile con certezza, dato che la distinzione dalla specie seguente è basata sulla morfologia delle antenne del maschio.

#### *Thera britannica* (Turner, 1925) EUR2

FLAMIGNI, BASTIA & DAPPORTO (2002). Catturata anche a Poggiolforato 2-VI-2002 e Pian d'Ivo 6-X-2001 (leg. et coll. Marini). La larva è monofaga su *Abies alba*.

*Thera vetustata* ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *stragulata* Hübner, [1809]) EUS Molto scarsa in montagna, tra 1200 e 1500 m. Località e date di raccolta: Bosco del

Teso (PT) 21-VI-1931 (coll. Fiori); Pian d'Ivo 6-X-2001 (un esemplare di piccole dimensioni, leg. et coll. Marini); Baita del Sole 16-VII-1985. Nella collezione Fiori vi sono anche esemplari raccolti nell'Appennino Modenese a Le Pozze e Abetone.

#### Thera juniperata (Linnaeus, 1758) OLA

Molto scarsa in collina (130-290 m di altitudine). Vola dall'ultima decade di ottobre alla prima di novembre. Località di raccolta: Marzabotto; Molino di S. Ansano; M. Calvo (Nobile, 1997); S. Luca (Fiori & Galassi, 1957).

#### Thera cupressata (Geyer, 1831) EUS

Molto scarsa tra 230 e circa 900 m di altitutidine. Vola dall'inizio di settembre fin quasi alla fine di ottobre. Località di raccolta: Osservanza (coll. Fiori); Grizzana (FAGGIOLI, 1933); sopra Montalto (MO).

#### Colostygia olivata ([Denis & Schiffermüller], 1775) CAE

Abbastanza comune in montagna, ad altitudini comprese tra 700 e 1500 m: Bargi; Budiara; M. Pianaccetto; Rifugio Cavone; Baita del Sole. Le date di cattura sono comprese tra il 16-VII e il 15-VIII.

# Colostygia turbata (Hübner, [1799]) (= lineolata Fabricius, 1794) OLA

Abbiamo catturato un unico esemplare di questa specie, sul crinale appenninico: Il Cupolino (presso lago Scaffaiolo, MO) 1800 m 26-VI-1983 (FLAMIGNI, 1990). Si tratta dell'unica stazione appenninica conosciuta.

## Colostygia laetaria (La Harpe, 1853) EUC

FLAMIGNI, BASTIA & DAPPORTO (2002). L'Appennino bolognese (e pistoiese) costituisce il limite meridionale della distribuzione della specie in Italia.

# Colostygia pectinataria (Knoch, 1781) CAE

Diffusa dalla base delle prime colline fino a 1500 m di altitudine. Scarsa in collina, dove vola tra la fine di maggio e i primi di giugno e nelle prime due decadi di settembre, abbastanza comune in montagna; al di sopra dei 1000 m è stata catturata tra il 21-VI e il 25-VII. Località di raccolta: Pontecchio (Canovai & Loi, 1993); T. Ravone; Gessi; Croara; Buca della Gaibola; Molino di S. Ansano; M. Capra; Maserno (MO) (Gualandi, 1996); Castragallo (FI); Cà Berna; M. Bastione; Budiara; Prati del Piella; Rifugio Cavone; Baita del Sole.

## Hydriomena furcata (Thunberg, 1784) OLA

Molto comune in montagna, ad altitudini comprese tra 800 e 1600 m. Località di raccolta: Madonna del Faggio; sopra Pianaccio; sopra Rio Ri; Prati del Piella;

Budiara; M.Piella; carrozzabile di Passo Tre Croci; Rifugio Cavone; Baita del Sole; Le Malghe. Le date di cattura sono comprese tra il 7-VII e il 27-VIII.

#### Hydriomena impluviata ([Denis & Schiffermüller], 1775) OLA

Questa specie è stata catturata in un'unica località a 900 m di altitutine: Sasso di San Zanobi (FI) 25-VI-1992 (leg. et coll. Bertaccini). Nella collezione Fiori vi sono alcuni esemplari raccolti nell'Appennino modenese a Mandriole e in quello reggiano alla Gabellina.

#### Horisme vitalbata ([Denis & Schiffermüller], 1775) ASE

Comune dalla pianura fino a 1100 m. Vola da metà aprile a quasi tutto luglio e dall'ultima decade di agosto alle prime due decadi di settembre; è stata raccolta anche in data 10-X. Nell'ambito del primo dei due distinti periodi di volo, abbiamo osservato una maggior frequenza tra la fine di aprile e le prime due decadi di maggio e ancora tra la fine di giugno e quasi tutto luglio. Località di raccolta: Valle Santa (FE) (FARNETI, 1992); Calderara di R.; tutte le stazioni collinari; Serra Vidoli (PT); Maserno (MO) (GUALANDI, 1996); M. della Riva (MO); M. Bastione.

#### Horisme tersata ([Denis & Schiffermüller], 1775) ASE

Molto comune dalla pianura fino a 800 m. Vola dai primi di maggio alla fine di giugno e dalla fine di luglio alla seconda decade di settembre, con la massima frequenza in maggio e un po' meno in agosto. Fiori & Galassi (1956) la segnalano anche per il mese di aprile e la prima decade di ottobre; esemplari ex ovo sono sfarfallati dal 13 al 28-X (Bastia leg.). Località di raccolta: Calderara di R.; quasi tutte le stazioni collinari; Savazza; la Bettola; Madonna del Faggio.

*Horisme radicaria* (La Harpe, 1855) (= *laurinata* Schawerda, 1919) MES Abbastanza comune dalla base delle prime colline fino a 1100 m. Vola dalla seconda metà di maggio alla prima metà di settembre. Località di raccolta: Borgonuovo di P.; Rastignano; Gessi; S. Luca; Croara; Buca della Gaibola; M. Capra; Bargi; M. Bastione.

# Melanthia procellata ([Denis & Schiffermüller], 1775) ASE

Diffusa dalla pianura fino a 1500 m. In genere non molto frequente, diviene comune a S. Agostino, in pianura. Vola dalla fine di maggio a quasi tutto agosto; esemplari isolati in data 12-V e 20-IX. Località di raccolta: S. Agostino (FE); Pontecchio (Canoval & Loi, 1993); Rastignano; Gessi; S. Luca; Croara; Buca della Gaibola; M. Capra; la Bettola; Serra Vidoli (PT); Pianaccio (leg. et coll. Marini); Madonna del Faggio; sopra Poggiolforato; Baita del Sole.

## Anticollix sparsata (Treitschke, 1828) ASE

Un esemplare di questa specie è stato catturato in collina a 230 m: Buca della Gaibola 25-V-1985.

Il genere *Anticollix* Prout, 1938 viene collocato nella tribù Melanthiini in accordo con VIIDALEPP (1996) ed HAUSMANN et al. (2004).

#### Hydria undulata (Linnaeus, 1758) OLA

Due esemplari sono stati catturati in montagna, a 1200 e 1500 m di altitudine. Località e date di raccolta: Sboccata dei Bagnadori 28-VII-1986, Baita del Sole 5-VIII-1986 (FLAMIGNI, 1990). L'Appennino bolognese (e pistoiese) rappresenta il limite meridionale della distribuzione della specie in Italia.

La specie viene attribuita al genere *Hydria* Hübner, 1822 in accordo con VIIDALEPP (1996) ed HAUSMANN et al. (2004).

#### Triphosa dubitata (Linnaeus, 1758) ASE1

Diffusa da 200 m circa fino a 1500 m, è molto scarsa in collina, un po' più frequente in montagna. A S. Luca fu trovata dalla fine di marzo a maggio; noi l'abbiamo catturata in montagna nell'ultima decade di agosto. Località di raccolta: Buco della Bigia (presso Villa Miserazzano, Croara) (Bertolani et al., 1961); S. Luca (Fiori & Galassi, 1956); Bargi; Baita del Sole.

#### Philereme vetulata ([Denis & Schiffermüller], 1775) ASE

Molto scarsa dalla pianura fino a 250-300 m. Vola dalla seconda decade di giugno ai primi di luglio. Località di raccolta: Valle Santa (FE) (FARNETI, 1992); Borgonuovo di P.; Bologna S. Luca (FIORI & GALASSI, 1956); Buca della Gaibola; Savazza. Nella collezione Fiori sono conservati due esemplari raccolti a S. Felice sul Panaro, nella pianura modenese, in data 24-V e 10-VI e uno raccolto in Lombardia a Pizzighettone (CR).

## Euphyia frustata (Treitschke, 1828) EUS3

Non molto frequente in montagna, tra 600 e 1700 m di altitudine. Le date di cattura sono comprese tra il 31-VII e il 26-VIII. Località di raccolta: Frassineta; sopra Poggiolforato; Rifugio Cavone; Baita del Sole; Passo del Vallone. Nella collezione Fiori vi è un esemplare raccolto a Mandriole, nell'Appennino modenese.

# Epirrita dilutata ([Denis & Schiffermüller], 1775) EUR

Comune da 130 a 750 m di altitudine. Vola dalla fine di ottobre alla fine di novembre. Località di raccolta: Marzabotto; Gessi; S. Luca (coll. Bastia; Fiori & Galassi, 1956; Canovai & Loi, 1993); Buca della Gaibola; Molino di S. Ansano; Raieda; Maserno (MO) (Gualandi, 1996).

#### Epirrita christyi (Allen, 1906) EUR

FLAMIGNI, BASTIA & DAPPORTO (2002). Raccolta anche a Pian d'Ivo 28-X-2000 (leg. et coll. Marini).

#### *Operophtera brumata* (Linnaeus, 1758) ASE (OLA)

Molto comune dalla base delle prime colline fino a 500 m. Vola dalla seconda decade di novembre alla fine di dicembre; un individuo svernante è stato catturato da Fiori & Galassi (l. c.) in data 23-II. Località di raccolta: Bologna centro storico; Bologna (Canovai & Loi, 1993); Borgonuovo di P.; Marzabotto; Gessi; S. Luca (coll. Bastia; Fiori & Galassi, 1956; Canovai & Loi, 1993); Croara; Buca della Gaibola; M. Calvo (Nobile, 1997); M. Capra; Raieda.

#### *Solitanea mariae* (Stauder, 1921) TIR

Nella collezione Fiori è conservato un esemplare raccolto in montagna: Bosco del Teso (PT) 900 / 1300 m 30-VI-1908. L'esemplare era erroneamente determinato come *Venusia cambrica* Curtis, 1839.

#### Mesotype didymata (Linnaeus, 1758) EUR

Raccolta in montagna, ad altitudini comprese tra 1130 e 1550 m. Comune nella località più elevata (posta al limite superiore della vegetazione arborea, dove cominciano gli arbusteti di vetta a *Vaccinium*), scarsa altrove. Le date di cattura sono comprese tra il 6-VIII e il 27-VIII. Località di raccolta: Budiara; Rifugio Cavone; Baita del Sole; sopra Baita del Sole.

#### *Mesotype parallelolineata* (Retzius, 1783) EUR? CAE?

Molto scarsa da 230 a 750 m. Località e date di raccolta: Osservanza 7-X-1911, Borgo Capanne 18-IX-1922 (coll. Fiori); Maserno (MO) 25-IX-1994 (coll. Marini; Gualandi, 1996) Nell'Appennino modenese è diffusa fino a 1800 m: Lago Santo ed Abetone (coll. Fiori); presso Finestra Rondinaio.

La presenza della specie nei Monti Altai è ritenuta dubbia da Mironov (l. c.)

#### Perizoma alchemillata (Linnaeus, 1758) OLA

Non molto frequente in montagna, ad altitudini comprese tra 700 e 1500 m. Le date di cattura sono comprese tra il 16-VII e il 26-VIII. Località di raccolta: Bargi; sopra Poggiolforato; Rifugio Cavone; Baita del Sole. La *Cidaria alchemillata* Treit., frequente nei monti del bolognese secondo Bertoloni (1849), è in realtà *Epirrhoe alternata*.

## Perizoma bifaciata (Haworth, 1809) TUE1

Non molto frequente tra 160 e 870 m di altitudine. Vola dalla fine di agosto ai primi di ottobre. Località di raccolta: Gessi; Croara; Buca della Gaibola; Paderno;

M. Capra; Raieda; Castragallo (FI).

#### Perizoma minorata (Treitschke, 1828) EUR

Abbiamo catturato due esemplari di questa specie in montagna, in due località vicine a circa 1400 m di altitudine: Rifugio Cavone 25-VII-1986; tra Passo del Lupo e Passo della Riva 18-VIII-1984. Nella collezione Fiori vi sono esemplari raccolti nell'Appennino modenese a Mandriole e Le Pozze.

#### Perizoma blandiata ([Denis & Schiffermüller], 1775) SIE

Non molto frequente in montagna, tra 700 e 1400 m di altitudine. Località e date di raccolta: Pianaccio 5-VIII-2001 (leg. et coll. Marini); Budiara 6-VIII-1988, Rifugio Cavone 9-VIII-1988 (Flamigni, 1990). L'Appennino bolognese rappresenta il limite meridionale della distribuzione della specie in Italia.

#### Perizoma albulata ([Denis & Schiffermüller], 1775) SIE

Comune in montagna, ad altitudini comprese tra 750 e 1950 m. Le date di cattura sono comprese tra il 31-V e il 5-VIII. Località di raccolta: Maserno (MO) (coll. Marini, Gualandi leg.); Rio Maggiore, Bosco del Teso (PT) (coll. Fiori); Cà Berna; Budiara; Prati del Piella; M. Grande; Rifugio Cavone; Baita del Sole; Cavone Alto; Corno alle Scale.

#### Perizoma flavofasciata (Thunberg, 1792) SIE

Molto scarsa da circa 160 m fino a 750 m di altitudine. Le date di cattura sono comprese tra il 29-VI e il 28-VII. Località di raccolta: Ca' di Bazzone; S. Luca (Fiori & Galassi, 1957); Maserno (Gualandi leg., coll. Marini). Altri esemplari sono stati raccolti nella pianura modenese a Casinalbo (coll. Fiori).

## Gymnoscelis rufifasciata (Haworth, 1809) CEM mac

Abbastanza comune dalla base delle prime colline fino a 1600 m. Vola da metà marzo a metà novembre. Località di raccolta: quasi tutte le stazioni collinari; Savazza; la Bettola; Prati del Piella; Baita del Sole; Le Malghe.

## Chloroclystis v-ata (Haworth, 1809) ASE1

Comune da 160 m fino a circa 1100 m di altitudine. Vola dalla seconda decade di maggio alla fine di luglio, raggiungendo la massima frequenza nella seconda metà di giugno; esemplari isolati si raccolgono ancora fino alla seconda decade di settembre. Località di raccolta: quasi tutte le stazioni collinari; la Bettola; Madonna del Faggio; Poggiolforato (leg. et coll. Marini); Prati del Piella.

## Pasiphila rectangulata (Linnaeus, 1758) ASE

Scarsa da 100 a 1200 m di altitudine. Vola dai primi di maggio ai primi di luglio.

Località di raccolta: Bologna, T. Ravone e S. Luca (coll. Fiori); Rastignano; Croara; Buca della Gaibola; la Bettola; M. Bastione; Prati del Piella; Madonna dell'Acero (coll. Fiori).

#### Eupithecia haworthiata Doubleday, 1856 EUR2

Comune dalla base delle prime colline fino a circa 1100 m. Vola dalla seconda metà di maggio ai primi di luglio. Località di raccolta: Borgonuovo di P.; Pontecchio (Canovai & Loi, 1993); Rastignano; Gessi; Croara (coll. autori; Canovai & Loi, 1993); Buca della Gaibola; Rioveggio (C. Panella leg.); Savazza; M. Capra; la Bettola; Raieda; Prati del Piella.

Eupithecia tenuiata (Hübner, [1813]) EUR2,4 FLAMIGNI, BASTIA & DAPPORTO (2002).

Eupithecia inturbata (Hübner, [1817]) EUR2 FLAMIGNI, BASTIA & DAPPORTO (2002).

#### Eupithecia linariata ([Denis & Schiffermüller], 1775) SIE

Scarsa da 225 m fino a circa 1100 m. Vola dai primi di settembre alla prima metà di novembre; due esemplari (il primo dei quali a 1100 m) rispettivamente in data 7-VII e 14-VII. Località di raccolta: Croara; S. Luca (Fiori & Galassi, 1956); M. Capra; Prati del Piella.

## Eupithecia laquaearia Herrich-Schäffer, 1848 EUM

Nella collezione Fiumi è conservato un esemplare di questa specie: Torrente Ravone 75/190 m 27-V-1922 (Fiori leg.). Si tratta della prima segnalazione per l'Emilia.

# Eupithecia plumbeolata (Haworth, 1809) ASE

Flamigni, Bastia & Dapporto (2002).

# Eupithecia venosata (Fabricius, 1787) SIE1

Scarsa da 160 m fino a circa 1100 m. In collina è stata catturata nelle prime due decadi di maggio (con un esemplare isolato in data 15-VI), al di sopra dei 600 m ai primi di luglio. Località di raccolta: Gessi; Croara; Buca della Gaibola; Monzuno (coll. Marini), Prati del Piella.

*Eupithecia schiefereri* Bohatsch, 1893 MED FLAMIGNI, BASTIA & DAPPORTO (2002).

Eupithecia abbreviata Stephens, 1831 EUR1

Comune dalla base delle prime colline fino a 500 m. Vola dall'ultima decade di marzo alla fine di maggio. Località di raccolta: quasi tutte le stazioni collinari.

## Eupithecia dodoneata Guenée, 1857 EUR3

Molto scarsa in due località a 400-500 m di altitudine. Località e date di raccolta: M. Capra 11-V-1985; Raieda 30-IV-1987. È stata catturata anche al Bosco della Mesola, nel litorale ferrarese (coll. Marini).

#### Eupithecia scopariata (Rambur, 1833) EUS

FLAMIGNI, BASTIA & DAPPORTO (2002). Comune nell'unica località di raccolta.

*Eupithecia pusillata* ([Denis & Schiffermüller], 1775) SIE mac Flamigni, Bastia & Dapporto (2002).

#### Eupithecia ericeata (Rambur, 1833) EUS2

Molto comune dalla base delle prime colline fino a circa 1100 m. Vola dall'ultima decade di settembre (al di sopra di 870 m già all'inizio del mese) fino alla prima metà di novembre. Località di raccolta: quasi tutte le stazioni collinari; Marzabotto; Savazza; la Bettola; Pianaccio e Poggiolforato (leg. et coll. Marini); Castragallo (FI); M. Bastione.

#### Eupithecia tantillaria Boisduval, 1840 SIE

Molto scarsa a circa 400 m di altitudine. Località e date di raccolta: M. Capra 11-V-1985; la Bettola 20-V-1998.

# Eupithecia nanata (Hübner, [1813]) EUR FLAMIGNI, BASTIA & DAPPORTO (2002).

# *Eupithecia innotata* (Hufnagel, 1767) CAE1 FLAMIGNI, BASTIA & DAPPORTO (2002).

# *Eupithecia ochridata* Schütze & Pinker, 1968 CAE FLAMIGNI, BASTIA & DAPPORTO (2002).

# \* Eupithecia breviculata (Donzel, 1837) TUM

Nella collezione Fiori sono conservati due esemplari raccolti da Turati a Sestola, nell'Appennino modenese, il 23-VII-1922.

# *Eupithecia extraversaria* Herrich-Schäfer, 1852 CAE1 Flamigni, Bastia & Dapporto (2002).

#### Eupithecia centaureata ([Denis & Schiffermüller], 1775) PAL

Non molto frequente dalla base delle prime colline fino a circa 1100 m di altitudine. È stata catturata nelle ultime due decadi di maggio e dall'inizio di luglio all'inizio di novembre. Località di raccolta: Bologna (Canovai & Loi, 1993); Borgonuovo di P.; Rastignano; S. Luca (Fiori & Galassi, 1956); Croara; Buca della Gaibola; M. Calvo (Nobile, 1997); Paderno; M. Capra; Maserno (MO) (Gualandi, 1996); Castragallo (FI); Valserena; Prati del Piella.

#### Eupithecia insigniata (Hübner, 1790) EUR2

Nella collezione Fiori è conservato un esemplare di questa specie: Bologna 3-V-1932

#### Eupithecia trisignaria Herrich-Schäffer, 1848 SIE

FLAMIGNI, BASTIA & DAPPORTO (2002).

#### Eupithecia gueneata Millière, 1862 TUE1

Nella collezione Bastia è conservato un esemplare di questa specie: Bologna 2-VII-1952.

#### Eupithecia gratiosata Herrich-Schäffer, 1861 CAM

Catturata in collina, a S. Luca, il 3-VII-1956 (Fiori & Galassi, 1957).

## Eupithecia veratraria Herrich-Schäffer, 1850 ASE

FLAMIGNI, BASTIA & DAPPORTO (2002).

## Eupithecia cretaceata (Packard, 1874) OLA

Due esemplari sono stati catturati in montagna, rispettivamente a 1400 e 1500 m di altitudine: M. Grande 8-VII-1984, Baita del Sole 16-VII-1985 (Flamigni, 1990). Le popolazioni europee appartengono alla sottospecie *fenestrata* Millière, 1874.

# Eupithecia satyrata (Hübner, [1813]) OLA

Flamigni, Bastia & Dapporto (2002).

# *Eupithecia absinthiata* (Clerck, 1759) (= *goossensiata* Mabille, 1869; = *catharinae* Vojnits, 1969) ASE

Diffusa da 130 m fino a circa 1400 m. Molto scarsa in collina dai primi di settembre fino ad oltre la seconda decade dello stesso mese, più frequente al di sopra di 850 m in tutto il mese di agosto. Località di raccolta: Rastignano; Buca della Gaibola; M. Capra; sopra Poggiolforato; Budiara; Rifugio Cavone.

#### Eupithecia vulgata (Haworth, 1809) ASE1

Scarsa in montagna, ad altitudini comprese tra 860 e 1500 m. Località e date di raccolta: Madonna del Faggio 18-VII-1986; Budiara 12-VII-1985; Madonna dell'Acero 21-VI-1914 (coll. Fiori); Baita del Sole 16-VII-1985. Nella collezione Fiori vi è anche un esemplare raccolto nel Modenese a Mandriole.

# *Eupithecia pauxillaria* Boisduval, 1840 (= *euphrasiata* Herrich-Schäffer, 1861) EUS

Molto scarsa da 225 a 625 m di altitudine. Località e date di raccolta: Croara 6-IX-1985; Buca della Gaibola 20-IX-1985; Borgo Capanne 17-VIII-1924 (coll. Fiori).

#### Eupithecia millefoliata Rössler, 1866 ASE1

FLAMIGNI, BASTIA & DAPPORTO (2002).

#### Eupithecia icterata (Villers, 1789) CAE1

Comune in montagna, da 700 a 1500 m di altitudine. Le date di cattura sono comprese tra il 12-VII e il 17-VIII. Località di raccolta: Bargi; Budiara; Rifugio Cavone; Baita del Sole. Nella collezione Fiori vi sono esemplari raccolti nel Modenese a Mandriole.

#### Eupithecia semigraphata Bruand, 1850 EUS3 mac

Non molto frequente dalla base delle prime colline fino a 1500 m di altitudine. In collina vola dalla fine di agosto ai primi di ottobre; più in alto il periodo di volo è anticipato e a 1500 m compare già all'inizio di agosto. Località di raccolta: Bologna (Canovai & Loi, 1993); Rastignano; S. Luca (Fiori & Galassi, 1956); Croara; Buca della Gaibola; M. Capra; Raieda; Borgo Capanne (coll. Fiori); Bargi; Baita del Sole.

#### Eupithecia orphnata W. Petersen, 1909 CAE

FLAMIGNI, BASTIA & DAPPORTO (2002): la località Sasso di S. Zanobi (FI) si trova all'interno dell'area oggetto di questo studio.

## Eupithecia subfuscata (Haworth, 1809) OLA

Comune in montagna, tra 800 e 1500 m di altitudine. Le date di cattura sono comprese tra il 29-VI e il 25-VII. Località di raccolta: Castelluccio; M. Bastione; Prati del Piella; Budiara; Rifugio Cavone; Baita del Sole.

## Chesias capriata Prout, 1904 ESC

Non molto frequente dalla base delle prime colline fino a 200-300 m di altitudine, vola dalla fine di ottobre alla prima metà di novembre. Località di raccolta:

Borgonuovo di P.; Gessi; Buca della Gaibola; S. Luca (coll. Bastia; Fiori & Galassi, 1956, come *C. legatella* f. *capriata*).

Ritenuta in passato sottospecie di *C. legatella* ([Denis & Schiffermüller], 1775), è stata elevata al rango di specie da Hausmann et al. (2004), che la riportano per Italia continentale, Sicilia, Sardegna, Slovenia e Croazia.

#### Chesias rufata (Fabricius, 1775) EUR3

Non molto frequente da circa 100 m fino a 1200 m. Vola dalla fine di marzo alla prima decade di maggio (fine maggio a 1200 m); un esemplare già in data 2-III. Località di raccolta: T. Ravone; Marzabotto; Croara; Buca della Gaibola; S. Luca (Fiori & Galassi, 1957); M. Capra; Raieda; "monti del bolognese" (coll. Bertoloni; Bertoloni, 1849); Pian d'Ivo (leg. et coll. Marini).

#### Carsia lythoxylata (Hübner, [1799]) ESE2

Abbastanza comune in montagna, tra 1500 e 2000 m, in varie località dell'Appennino modenese e bolognese, caratterizzate dalla presenza di arbusteti con *Vaccinium myrtillus*, *V. gaultherioides* e *Hypericum richeri*. Bertoloni (1849) la raccolse nella faggeta, ad un'altitudine inferiore. Le date di cattura sono comprese tra il 13-VIII e il 12-IX. Vola di giorno ma è anche attratta dalla luce artificiale. Località di raccolta: faggeta di Madonna dell'Acero (coll. Bertoloni; Bertoloni, l. c.); sopra Baita del Sole, Rio Dardagna, sotto lago Scaffaiolo, M. Cornaccio (Flamigni, 1990). Nel modenese è stata catturata a: Lago Santo (Flamigni, 1990); Lago Turchino; sotto I Balzoni; Finestra Rondinaio; Pian Cavallaro, M. Cimone (Flamigni, 1990).

## Aplocera plagiata (Linnaeus, 1758) CAE

Comune dalla pianura fino a 1200 m. Vola dalla fine di aprile alla fine di maggio e da metà agosto alla prima decade di novembre; esemplari anche in data 29-VI (a 1100 m) e 10-VII. Località di raccolta: Valle Santa (FE) (FARNETI, 1992); Bologna; Borgonuovo di P.; Marzabotto; T. Ravone; Gessi; S. Luca (coll. Bastia; FIORI & GALASSI, 1956); Molino di S. Ansano; M. Calvo (Nobile, 1997); dint. Venola; M. Capra; la Bettola; M. Bastione; Pian d'Ivo (leg. et coll. Marini).

# Aplocera praeformata (Hübner, 1826) EUR

Comune in montagna, da circa 900 m fino a 1900 m di altitudine. Le date di cattura sono comprese tra il 18-VI e il 18-VIII. Località di raccolta: Poggiolforato (leg. et coll. Marini); Prati del Piella; Budiara; Pian d'Ivo (leg. et coll. Marini); Rifugio Cavone; Baita del Sole; Rio Dardagna; Le Malghe; dint. Lago Scaffaiolo (MO). Nel modenese è stata catturata anche a Lago Santo e Pian Cavallaro.

## Euchoeca nebulata (Scopoli, 1763) ASE

FLAMIGNI, BASTIA & DAPPORTO (2002).

#### Asthena albulata (Hufnagel, 1767) EUR2

Non molto frequente da 100 a 1130 m. In collina vola dai primi di maggio alla seconda decade di giugno e nelle prime due decadi di agosto, un esemplare isolato in data 6-VII; a 1130 m è stata catturata il 12-VII. Località di raccolta: Pontecchio (Canovai & Loi, 1993); Gessi; Croara; Paderno; M. Capra; la Bettola; Maserno (MO) (coll. Marini, Gualandi leg.); Budiara.

Le popolazioni della Siberia meridionale e dell'Asia orientale vanno riferite ad *A. amurensis* (Staudinger, 1897).

#### Asthena anseraria (Herrich-Schäfer, 1855) EUR

Molto scarsa in due località a 100 e circa 240 m di altitudine. Località e date di raccolta: Pontecchio 27-V-1938 (coll. Fiori), 28-VI-1955 (Fiori leg., coll. Istituto di Entomologia dell'Università di Piacenza); Roncrio 9-V-1920, 10-VII-1920 (coll. Fiori)

Le popolazioni dell'Asia orientale vanno riferite ad A. corculina Butler, 1878.

#### *Hydrelia flammeolaria* (Hufnagel, 1767) ASE

Molto scarsa in montagna. Località e date di raccolta: Maserno (MO) 750 m 29-VI-1996 (Gualandi, 1996); Bosco del Teso (PT) 900-1300 m 27-VI-1920, 21-VI-1931 (coll. Fiori).

## + Hydrelia sylvata ([Denis & Schiffermüller], 1775) ASE

L'*Acidalia sylvata* citata da Bertoloni (1849) è in realtà *Scopula marginepunctata* (Goeze, 1781).

## Minoa murinata (Scopoli, 1763) CAE

Molto scarsa da 160 m fino a circa 1000 m. E' stata catturata nelle ultime due decadi di giugno e nelle ultime due decadi di agosto. Località di raccolta: Gessi; M. delle Formiche; Raieda; M. Adone; Cà Berna; Bosco del Teso (PT) (Canovai & Loi, 1993).

## Lobophora halterata (Hufnagel, 1767) OLA

Non molto frequente da 70 a 700 m di altitudine. Località e date di raccolta: Borgonuovo di P. 25-IV-1987; Raieda 30-IV-1987; Pianaccio 1-V-2002 (leg. et coll. Marini).

## Trichopteryx carpinata (Borkhausen, 1794) CAE

Scarsa da 70 a 1200 m di altitudine. In collina vola da metà marzo a metà aprile;

a 1200 m è stata catturata ai primi di maggio. Località di raccolta: Borgonuovo di P.; Gessi; S. Luca (Fiori & Galassi, 1956); Molino di S. Ansano; Savazza; Pian d'Ivo (leg. et coll. Marini).

#### Nothocasis sertata (Hübner, [1817]) EUC

Scarsa in montagna a 875 e 1200 m di altitudine. Località e date di raccolta: sopra Montalto (MO) 1-X-1983; Pian d'Ivo 17 e 23-IX-2000, 6-X-2001 (leg. et coll. Marini). La larva è monofaga su *Acer pseudoplatanus*.

#### Considerazioni riassuntive

Nell'area oggetto di questo studio sono state censite in tutto 274 specie di Geometridi. Il numero potrebbe aumentare con ulteriori ricerche in zone ancora poco indagate, come la pianura, le medie altitudini e il crinale appenninico. In diversi casi si tratta dei primi dati per l'Emilia: alle specie nuove per la regione segnalate nei lavori precedenti, vanno aggiunte *Pseudoterpna coronillaria* (Geometrinae), *Entephria flavicinctata*, *Dysstroma citrata* ed *Eupithecia laquaearia* (le prime due sono state catturate al di fuori dell'area oggetto della ricerca); *Epirrhoe rivata* è nuova per la fauna della Romagna. Viene inoltre segnalata per la prima volta la presenza nell'Appennino di *Dyscia royaria* (Ennominae).

Per 5 specie (Isturgia limbaria, Colostygia turbata, C. laetaria, Hydria undulata e Perizoma blandiata) l'alto Appennino bolognese rappresenta (in tre casi insieme a quello pistoiese) il limite meridionale della distribuzione in Italia, per una (Megalycinia serraria) quello settentrionale. Nella fascia collinare trovano invece il limite settentrionale della distribuzione italiana *Apochima flabellaria* (presente anche nell'Appennino modenese), Dyscia innocentaria, Idaea consanguinaria e Idaea infirmaria (quest'ultima si trova anche in Liguria); altre specie sono presenti più a nord solo in poche stazioni: Chemerina caliginearia (in Liguria occidentale e in un'unica stazione delle Prealpi Venete), Microloxia herbaria (nel delta del Po, nella Laguna Veneta, nel parmense e forse in Liguria occidentale), Glossotrophia alba (nel parmense: Pizzetti & Pellecchia, in stampa), Eupithecia millefoliata (nelle Alpi Marittime e in Alto Adige), Eupithecia scopariata (in Liguria occidentale e nell'Appennino piemontese). La pianura emilianoromagnola rappresenta il limite sud, lungo la penisola italiana, dell'areale di Scopula corrivalaria, Pelurga comitata (presente anche in Sicilia) e Anticollix sparsata (anche nella Toscana centrosettentrionale); le ultime due si spingono fino alla fascia collinare. Infine nell'area studiata sono presenti 10 taxa (6 specie e 4 sottospecie) endemici o subendemici della penisola italiana: *Isturgia sparsaria* (= Macaria sparsaria), Lycia florentina (a distribuzione S-alpino-appenninica: cfr. Flamigni et al., 2007), Crocota tinctaria estachyi, Megalycinia serraria, Charissa (Rhopalognophos) glaucinaria intermediaria (Turati, 1919), Dyscia royaria, Idaea consanguinaria turatii (Sohn-Rethel, 1929), Glossotrophia alba alba, Xanthorhoe vidanoi, Solitanea mariae.

#### Ringraziamenti

Ringraziamo per la collaborazione dimostrataci i direttori e i curatori dei musei da noi visitati (Museo Civico di Storia Naturale di Milano, Istituto di Entomologia dell'Università di Piacenza, Dipartimento di Biologia Evoluzionistica Sperimentale dell'Università di Bologna) e coloro che ci hanno inviato dati inediti o permesso l'esame di esemplari conservati nelle loro collezioni: Sig. Wilfried Arnscheid (Bochum, Germania), Sig. Edgardo Bertaccini (Forlì), Dr. Adriano Cazzuoli (S. Felice sul P., MO), Dr. Gabriele Fiumi (Forlì), Prof. Mario Marini (Università di Bologna), Prof. Sergio Zangheri (Università di Padova). Ringraziamo inoltre il Dr. Axel Hausmann, della Zoologische Staatssammlung München, e il Dr. Ladislaus Rezbanyai-Reser, del Natur-Museum Luzern, per la determinazione rispettivamente di *Eumannia lepraria* e di *Coenotephria ablutaria*.

#### Bibliografia

- Arnscheid W. R., 2000 Die Macrolepidopteren-Fauna Westliguriens (Riviera dei Fiori und Ligurische Alpen in Obertitalien) (Insecta, Lepidoptera). *Neue Entomologische Nachrichten*, Marktleuthen, 47: 310 pp.
- Bertolani M., Bertolani D., Moscardini C. & Rompianesi P., 1961 Le cavità naturali dell'Emilia-Romagna. Parte prima. Le grotte del territorio gessoso tra i torrenti Savena e Zena (Provincia di Bologna) *Le Grotte d'Italia*, serie 3<sup>a</sup>, III (1959-60): 143-170.
- Bertoloni G., 1849 Historia Lepidopterorum agri Bononiensis. *Novi Comm. Acad. Scient. Inst. Bonon.*, Bologna, 9: 97-183.
- Canoval R. & Loi G., 1993 Catalogo dei Geometridi (Lepidoptera Geometridae) presenti nella collezione della sez. Entomologia Agraria del "Dipartimento di Coltivazione e Difesa delle Specie Legnose" dell'Università degli studi di Pisa. *Frustula entomol.*, n.s. XVI (XXIX): 41-64.
- Choi S. W., 2000 A cladistic analysis of the Therini: a new synonym of the Cidariini (Lepidoptera: Geometridae, Larentiinae). *American Museum Novitates*, New York, 3295: 1-25.
- Choi S. W., 2001 Phylogeny of *Eulithis* Hübner and related genera (Lepidoptera: Geometridae), with an implication of wing pattern evolution. *American Museum Novitates*, New York, 3318: 1-37.
- Culot J., 1917-19 Noctuelles et Géomètres d'Europe. Deuxième Partie. Géomètres. Vol. III. Ristampa 1987, *Apollo Books*, Svendborg: 269 pp.

- FAGGIOLI D., 1933 Elenco degli Insetti più interessanti raccolti in Italia ed entrati a far parte delle collezioni del R. Istituto di Entomologia di Bologna. I. *Boll. Ist. Entom. Univ. Bologna*, 6: 7-24.
- FARNETI R., 1992 Macroeteroceri della Valle Santa (FE) (Insecta: Lepidoptera). Tesi di Laurea, Fac. Sc. Mat. Fis. e Nat., Dip. di Biologia Evoluzionistica Sperimentale, Univ. degli Studi di Bologna: 99 pp.
- FIORI A., 1881 Contribuzione allo studio dei Lepidotteri del Modenese e del Reggiano. Supplemento alla parte I. *Bull. Soc. ent. ital.*, Firenze, 13: 132-144.
- FIORI A. & GALASSI R., 1956 Specie di Lepidotteri raccolte durante i mesi invernali degli anni 1951-1956 sul "Colle della Guardia" (Bologna). *Boll. Ist. Entom. Univ. Bologna*, 21: 297-312.
- FIORI A. & GALASSI R., 1957 Specie di Lepidotteri raccolte durante i mesi invernali sul "Colle della Guardia" (Bologna) (I Addenda). *Boll. Ist. Entom. Univ. Bologna*, 22: 399-405.
- FIUMI G. & CAMPORESI S., 1988 I Macrolepidotteri. Collana la Romagna Naturale, Vol. 1, Amm. Prov. Forlì, 264 pp.
- FLAMIGNI C., 1990 Note su alcune specie di Geometridi nuove o poco conosciute per l'Appennino settentrionale (Lepidoptera, Geometridae). *G. it. Ent.*, Cremona, 5:103-107.
- FLAMIGNI C. & BASTIA G., 2003 I Geometridi del bolognese. I parte (Insecta Lepidoptera, Geometridae: Ennominae, Alsophilinae, Geometrinae, Sterrhinae). *Quad. Studi Nat. Romagna*, Cesena, 17 suppl.: 87-118.
- FLAMIGNI C., BASTIA G. & DAPPORTO L., 2002 Nuove segnalazioni e note critiche sui Geometridi di Emilia, Romagna e Toscana (Insecta Lepidoptera, Geometridae). *Quad. Studi Nat. Romagna*, Cesena, 16: 37-76.
- FLAMIGNI C., FIUMI G. & PARENZAN P., 2007 Lepidotteri eteroceri d'Italia. Geometridae, Ennominae I. *Natura Edizioni Scientifiche*, Bologna: 383 pp.
- Flamigni C., Rezbanyai-Reser L. & Schäffer E., 2008 Dati per la fauna delle farfalle notturne della Repubblica di San Marino (Lepidoptera: "Macroheterocera") (2° Notti europee delle farfalle notturne 2005). In: Suzzi Valli A., Casali S., Santi D. & Busignani G. (Eds) Scritti, Studi e Ricerche di Storia Naturale della Repubblica di San Marino. Vol. I (1997-2007). *Centro Naturalistico Sammarinese*, San Marino: 339-361.
- Gualandi S., 1996 Macroeteroceri dell'Appennino modenese (Insecta: Lepidoptera). Tesi di Laurea, Fac. Sc. Mat. Fis. e Nat., Dip. di Biologia Evoluzionistica Sperimentale, Univ. degli Studi di Bologna: 93 pp.
- Hausmann A., 2001 The Geometrid Moths of Europe. Volume 1. Introduction. Archiearinae, Orthostixinae, Desmobathrinae, Alsophilinae, Geometrinae. *Apollo Books*, Stenstrup: 282 pp.

- HAUSMANN A., MIRONOV V. & VIIDALEPP J., 2004 Fauna Europaea: Geometridae. In: Karsholt O. & Nieukerken E. J. van (eds.) Fauna Europaea: Lepidoptera, Moths. Fauna Europaea version 1.3, http://www.faunaeur.org [last update 19 April 2007].
- MIRONOV L., 2003 Larentiinae II (Perizomini and Eupitheciini). In Hausmann A. (ed.) The Geometrid Moths of Europe. Volume 4. *Apollo Books*, Stenstrup: 463 pp.
- MÜLLER B., 1996 Geometridae. In: Karsholt O. & Razowski J. (eds.) The Lepidoptera of Europe. *Apollo Books*, Svendborg: 218–249.
- Nobile G., 1997 Macroeteroceri di Monte Calvo (BO) (Insecta: Lepidoptera). Tesi di Laurea, Fac. Sc. Mat. Fis. e Nat., Dip. di Biologia Evoluzionistica Sperimentale, Univ. degli Studi di Bologna: 98 pp.
- PARENZAN P. & PORCELLI F., 2007 I Macrolepidotteri italiani. Fauna Lepidopterorum Italiae. *Phytophaga*, Palermo, 15 (2005-2006): 5-391 + allegato in .pdf 1-1051.
- PIZZETTI L. & PELLECCHIA M., 2002 Manuale pratico per conoscere le falene che vivono negli ambienti del Parco del Taro. Parchi e Riserve dell'Emilia Romagna. Parco fluviale Regionale del Taro. Collana Naturalistica, 5. Falene, *Graphital Parma*: 50 pp.
- PIZZETTI L. & PELLECCHIA M., in stampa Nuovi dati sulla distribuzione di alcuni lepidotteri italiani (Lepidoptera: Rhopalocera et Heterocera).
- REZBANYAI-RESER L., 2006 Zur Problematik des Taxonpaars *Nebula salicata* (Denis & Schiffermüller, 1775) und *Nebula ablutaria* (Boisduval, 1840) bona sp. (Lepidoptera: Geometridae). In: Rezbanyai-Reser L. & Kadar, M. 3. Europäische Nachtfalternächte (3rd European Moth Nights), 27.4.-1.5.2006, eine wissenschaftliche Auswertung (Lepidoptera: Macrolepidoptera), http://euromothnights.uw.hu
- Scoble M. J. (editor), Pitkin M. L., Parsons M., Honey M. R. & Pitkin B. R., 1999 Geometrid Moths of the World: A Catalogue. *Apollo Books*, Stenstrup: 1300 pp.
- Tautel C. & Billi F., 2006 Découverte en France d'une nouvelle espècie du genre *Dyscia* (Hübner, 1825) (Lepidoptera, Geometridae, Ennominae). *Bull. Soc. ent. Fr.*, Paris, 111 (4): 525-527.
- VIIDALEPP J., 1996 Checklist of *Geometridae* of the former U.S.S.R.. *Apollo Books*, Stenstrup: 111 pp.

Indirizzo degli autori:

Claudio Flamigni via delle Belle Arti, 21 I - 40126 Bologna *e-mail*: claudio.flamigni@alice.it

† Giancarlo Bastia via Corrado Mazzoni, 1 I - 40139 Bologna